



Panduan Referensi Perangkat Keras

HP Compaq Business Desktop
Model dc7100 Ultra-Slim Desktop

Nomor Suku Cadang untuk Dokumen ini: 360220-BW3

Februari 2005

Panduan ini berisi informasi rinci mengenai fitur-fitur dan penggunaan HP Compaq dc7100 Ultra-Slim Desktop, juga termasuk petunjuk untuk melepaskan dan memasang kembali komponen internal.

© Hak cipta 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
Informasi yang terdapat dalam dokumen ini dapat berubah sewaktu-waktu tanpa pemberitahuan.

Microsoft dan Windows adalah merek dagang milik Microsoft Corporation di Amerika Serikat dan negara/kawasan lainnya.

Intel dan Pentium adalah merek dagang milik Intel Corporation di Amerika Serikat dan negara/kawasan lainnya.

Satu-satunya jaminan atas produk dan layanan HP tercantum dalam pernyataan jaminan yang menyertai produk dan layanan tersebut. Tidak ada bagian dari dokumen ini yang dapat dianggap sebagai jaminan tambahan. HP tidak bertanggung jawab atas kesalahan teknis maupun editorial ataupun kekurangan yang tercantum dalam perjanjian ini.

Dokumen ini berisi informasi hak milik yang dilindungi oleh hak cipta. Dokumen ini tidak boleh difotokopi, diperbanyak, atau diterjemahkan ke bahasa lain tanpa persetujuan tertulis di muka dari Hewlett-Packard Company.



PERINGATAN: Teks yang diuraikan dengan cara ini menunjukkan bahwa jika petunjuk tidak dilaksanakan, dapat mengakibatkan cedera tubuh atau hilangnya nyawa.



AWAS: Teks yang diuraikan dengan cara ini menunjukkan bahwa jika petunjuk tidak dilaksanakan, dapat mengakibatkan kerusakan perangkat atau hilangnya informasi.

Panduan Referensi Perangkat Keras

HP Compaq Business Desktop
Model dc7100 Ultra-Slim Desktop

Edisi Pertama (Mei 2004)

Edisi Ketiga (Februari 2005)

Nomor Suku Cadang untuk Dokumen ini: 360220-BW3

Daftar Isi

1 Fitur-fitur Produk

Fitur Konfigurasi Standar	1-1
Komponen-komponen Panel Depan	1-2
Komponen-komponen Panel Belakang	1-3
Komponen-komponen Papan Ketik Standar	1-4
Tombol Logo Windows	1-5
Lokasi Nomor Seri dan Identitas Produk	1-6
Memilih Konfigurasi Tower atau Desktop	1-6

2 Peningkatan (Upgrade) Perangkat Keras

Melepas dan Memasang Kembali Panel Akses	2-1
Melepaskan dan Memasang Kembali Bezel Depan dan MultiBay	2-3
Memasang dan Melepaskan Alas Tower	2-7
Memasang Memori Tambahan	2-11
DIMM	2-11
DDR DIMM	2-11
Soket DIMM	2-12
Menambahkan atau Melepaskan Modul Memori	2-14
Menambahkan Kartu Ekspansi	2-17
Memasang Kartu Ekspansi	2-18
Meningkatkan Hard Drive	2-23
Bekerja dengan MultiBay	2-28
Melakukan “Hot-Plugging” atau “Hot-Swapping” Drive MultiBay	2-29
Memasang dan Melepaskan Kunci Pengaman MultiBay	2-29
Melepaskan Drive dari MultiBay	2-32
Memasukkan Drive ke MultiBay	2-33
Membuat Partisi dan Memformat Hard Drive MultiBay	2-34

A Spesifikasi

B Penggantian Baterai

C Fasilitas Keamanan

Keamanan Input/Output	C-1
Memasang Kunci Pengaman Tambahan	C-1
Kunci Kabel	C-2
Gembok	C-3
Kunci Kelem Rangka Universal	C-4

D Muatan Listrik Statis

Mencegah Kerusakan Listrik Statis	D-1
Metode Pembumian	D-1

E Panduan Operasi Komputer, Perawatan Rutin dan Persiapan Pengiriman

Panduan Operasi Komputer dan Perawatan Rutin	E-1
Tindakan Pencegahan untuk Drive Optik	E-2
Operasi	E-2
Membersihkan	E-3
Keselamatan	E-3
Persiapan Pengiriman	E-3

Indeks

Fitur-fitur Produk

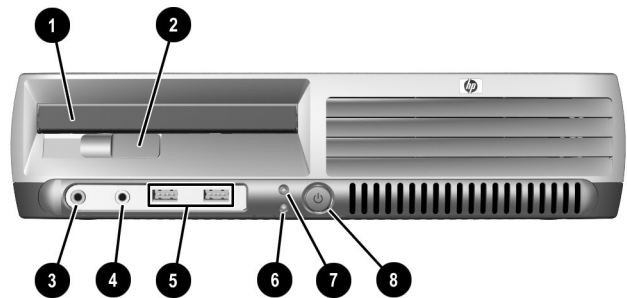
Fitur Konfigurasi Standar


Komputer Ultra-Slim Desktop dilengkapi dengan fitur-fitur yang dapat bervariasi, bergantung pada modelnya. Untuk mendapatkan daftar lengkap perangkat keras dan perangkat lunak yang diinstal pada komputer, jalankan HP Diagnostics for Windows. Petunjuk cara menggunakan utilitas ini terdapat dalam *Panduan Pemecahan Masalah* yang terdapat pada *CD Dokumentasi*.



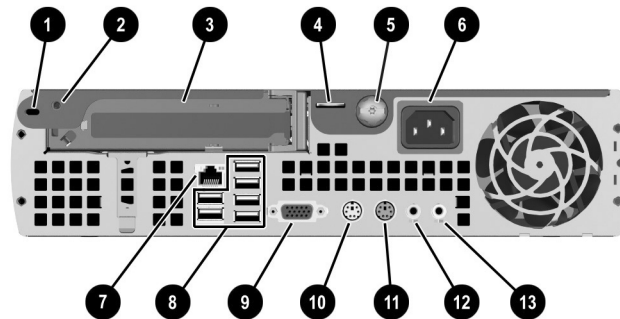
Ultra-Slim Desktop

Komponen-komponen Panel Depan




❶	MultiBay	❺	Konektor Universal Serial Bus (USB) (2)
❷	Tuas Pelepas MultiBay	❻	Lampu Indikator Daya
❸	Konektor Mikrofon	❼	Lampu Aktivitas Hard Drive
❹	Konektor Headphone	❽	Tombol Daya Fungsi Ganda
 Perangkat USB apapun (termasuk papan ketik dan mouse) dapat dihubungkan ke konektor USB manapun.			

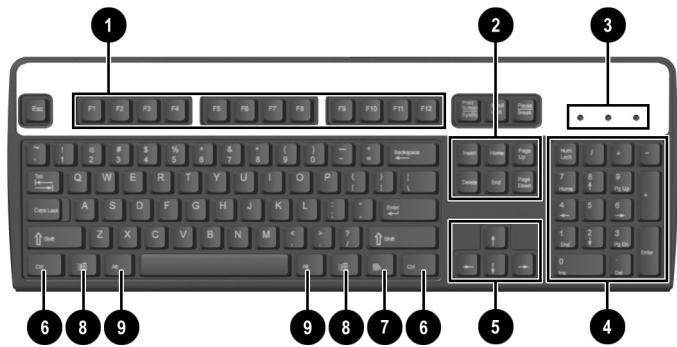
Komponen-komponen Panel Belakang



❶ Lubang untuk Kunci Kensington	❸ Konektor Universal Serial Bus (USB) (6)
❷ Lubang Sekrup untuk Universal Chassis Clamp Lock	❹ Konektor Monitor
❹ Lubang Ekspansi PCI	❺ Konektor Mouse
❺ Lingkaran untuk Gembok	❻ Konektor Papan Ketik
❻ Sekrup Panel Akses	❼ Konektor Saluran Masuk Audio
❼ Konektor Kabel Daya	❽ Konektor Saluran Keluar Audio
❽ Konektor Ethernet RJ-45	

 Perangkat USB apapun (termasuk papan ketik dan mouse) dapat dihubungkan ke konektor USB manapun.

Komponen-komponen Papan Ketik Standar



❶ Tombol Fungsi	Menjalankan fungsi-fungsi khusus, bergantung pada aplikasi perangkat lunak yang digunakan.
❷ Tombol Pengedit	Terdiri dari tombol-tombol berikut: Insert, Home, Page Up, Delete, End, dan Page Down.
❸ Lampu Status	Menunjukkan status komputer dan setelan papan ketik (Num Lock, Caps Lock, dan Scroll Lock).
❹ Tombol Angka	Berfungsi seperti papan ketik kalkulator.
❺ Tombol Panah	Digunakan untuk menjelajahi dokumen atau situs Web. Dengan tombol-tombol ini, Anda dapat bergerak ke kiri, kanan, atas, dan bawah, dengan menggunakan papan ketik dan bukannya mouse.
❻ Tombol Ctrl	Digunakan bersamaan dengan tombol lain; efeknya bergantung pada aplikasi perangkat lunak yang digunakan.

(lanjutan)

⑦ Tombol Aplikasi*	Digunakan (seperti tombol mouse kanan) untuk membuka menu sembul (pop-up) dalam aplikasi Microsoft Office. Dapat menjalankan fungsi lain dalam aplikasi perangkat lunak lain.
⑧ Tombol Logo Windows*	Digunakan untuk membuka menu Start (Mulai) dalam Microsoft Windows. Digunakan bersamaan dengan tombol lain untuk menjalankan fungsi-fungsi lain.
⑨ Tombol Alt	Digunakan bersamaan dengan tombol lain; efeknya bergantung pada aplikasi perangkat lunak yang digunakan.

*Tombol-tombol yang tersedia di wilayah geografis tertentu saja.

Tombol Logo Windows

Gunakan tombol Logo Windows bersama dengan tombol lain untuk menjalankan fungsi-fungsi tertentu yang tersedia pada sistem operasi Windows.

Tombol Logo Windows	Menampilkan atau menyembunyikan menu Start (Mulai).
Tombol Logo Windows + Break	Menampilkan kotak dialog System Properties.
Tombol Logo Windows + F1	Menampilkan Help (Bantuan) untuk sistem operasi Windows.
Tombol Logo Windows + Tab	Berganti antara aplikasi-aplikasi yang terbuka.
Tombol Logo Windows + e	Membuka My Computer (Komputerku).
Tombol Logo Windows + f	Mencari file atau folder.
Tombol Logo Windows + Ctrl + f	Mencari komputer.
Tombol Logo Windows + m	Meminimasi atau memulihkan semua jendela.
Tombol Logo Windows + Shift + m	Membatalkan Tindakan Minimalkan Semuanya.
Tombol Logo Windows + r	Meluncurkan kotak dialog Run (Jalankan).

Lokasi Nomor Seri dan Identitas Produk

Setiap komputer Ultra-Slim Desktop dilengkapi dengan nomor seri dan nomor identitas produk yang unik, yang terletak di bagian atas komputer bila komputer digunakan dalam konfigurasi tower. Jagalah agar nomor ini selalu tersedia bila menghubungi layanan pelanggan untuk meminta bantuan.



Lokasi Nomor Seri

Memilih Konfigurasi Tower atau Desktop

Komputer Ultra-Slim Desktop dapat digunakan dalam konfigurasi tower atau desktop. Untuk menggunakan komputer dalam konfigurasi tower, lihat [“Memasang dan Melepaskan Alas Tower” pada halaman 2–7](#) untuk informasi lebih lanjut.

Untuk menggunakan komputer dalam konfigurasi desktop, pastikan sisi yang dilengkapi bantalan karet berada di bawah.



AWAS: Untuk memastikan stabilitas dan aliran udara yang memadai, untuk membantu mencegah kelebihan panas, dan memastikan perlindungan jaminan, Ultra-Slim Desktop harus digunakan bersama Tower Stand (alas) jika Anda memilih konfigurasi tower. Pastikan tersedia aliran udara yang memadai dengan menyediakan jarak sedikitnya 10,2 cm (4 inci) yang kosong dan bebas halangan di semua sisi komputer.

Peningkatan (Upgrade) Perangkat Keras

Melepas dan Memasang Kembali Panel Akses



PERINGATAN: Untuk mengurangi risiko cedera pribadi akibat sengatan listrik dan/atau permukaan yang panas, pastikan untuk melepaskan kabel daya dari stopkontak di dinding dan untuk membiarkan komponen sistem sampai dingin sebelum menyentuhnya.



PERINGATAN: Untuk mengurangi risiko sengatan listrik, kebakaran, kerusakan perangkat, jangan mencolokkan konektor telekomunikasi atau telepon ke soket pengontrol antarmuka jaringan (network interface controller atau NIC).



AWAS: Listrik statis dapat merusak komponen elektronik pada komputer atau perangkat tambahan. Sebelum memulai prosedur ini, pastikan diri Anda sudah bebas dari listrik statis dengan menyentuh sebentar benda logam yang dibumikan. Lihat [Lampiran D, “Muatan Listrik Statis”](#) untuk informasi lebih jauh.

Untuk mengakses memori sistem, unit lubang ekspansi, serta baterai, Anda harus melepaskan panel akses:

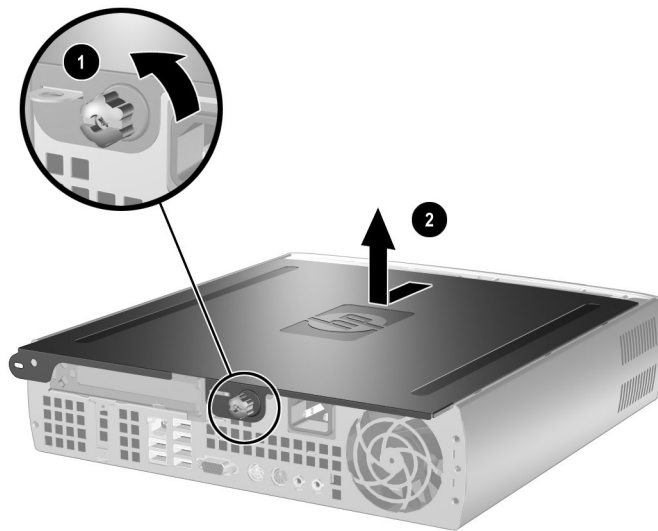
1. Jika Smart Cover Sensor difungsikan, hidupkan ulang komputer, kemudian masuklah ke Computer Setup untuk melumpukannya.
2. Matikan komputer dengan benar melalui sistem operasi, kemudian matikan semua perangkat eksternal.
3. Cabut kabel daya dari stopkontak dan dari komputer, kemudian lepaskan semua perangkat eksternal.



Anda dapat menggunakan kunci kabel tambahan untuk mengamankan panel akses, mencegah akses ke komponen internal termasuk memori sistem, hard drive internal, dan kait pengaman MultiBay. Kunci tersebut juga dapat digunakan untuk mengencangkan komputer ke sebuah benda yang tidak bergerak.

Untuk informasi lebih jauh mengenai cara memasang atau melepaskan perangkat pengaman tersebut, lihat [Appendix C, “Fasilitas Keamanan.”](#)

4. Lepaskan kunci kabel tambahan, jika ada.
5. Baringkan komputer pada bagian sampingnya dengan bantalan karet berada di bawah. (Jika komputer digunakan dalam konfigurasi tower, terlebih dahulu lepaskan alasnya (stand). Lihat [“Memasang dan Melepaskan Alas Tower”](#) pada halaman 2–7 untuk informasi lebih jauh.)
6. Longgarkan sekrup yang terdapat di bagian belakang komputer ❶, geser panel akses ke arah belakang komputer ❷, kemudian angkat.



Melepaskan Panel Akses

Cara memasang kembali panel akses.

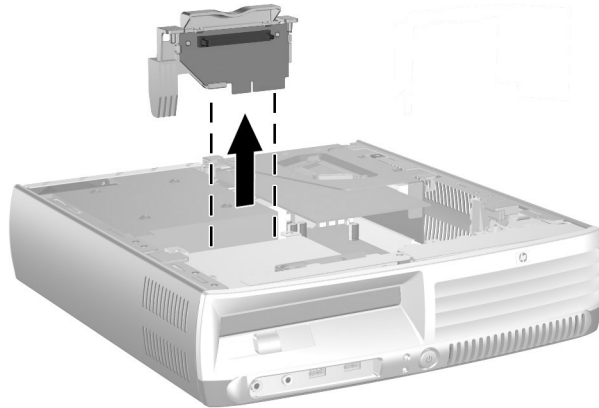
1. Pastikan panel sudah lurus dengan komputer, kemudian geser panel ke arah depan komputer, lalu kencangkan sekrup sehingga panel terpasang dengan baik.
2. Pasang kunci kabel tambahan, jika dikehendaki.
3. Pasang kembali alas komputer, jika dikehendaki.
4. Hubungkan kembali semua perangkat eksternal, colokkan kabel daya ke stopkontak listrik, kemudian hidupkan komputer.
5. Gunakan Computer Setup untuk memfungsikan Smart Cover Sensor, jika dikehendaki.

Melepaskan dan Memasang Kembali Bezel Depan dan MultiBay

Untuk mengakses hard drive internal, Anda harus melepaskan bezel depan dan MultiBay.

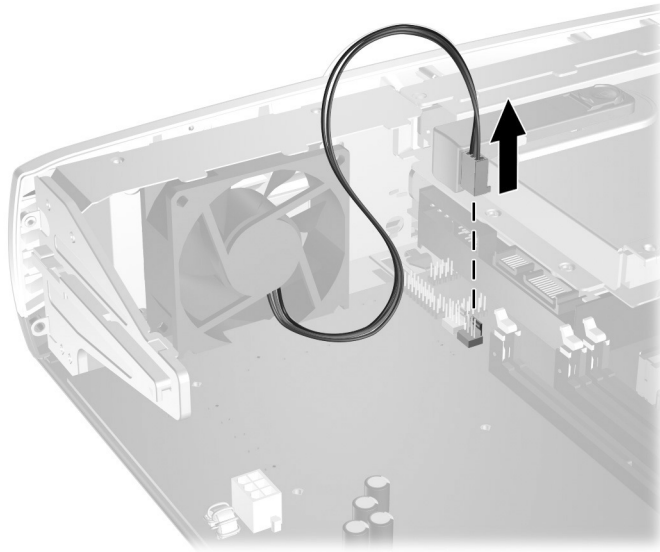
1. Jika Smart Cover Sensor difungsikan, hidupkan ulang komputer, kemudian masuklah ke Computer Setup untuk melumpuhkannya.
2. Matikan komputer dengan benar melalui sistem operasi, kemudian matikan semua perangkat eksternal.
3. Cabut kabel daya dari stopkontak dan dari komputer, kemudian lepaskan semua perangkat eksternal.
4. Baringkan komputer pada bagian sampingnya dengan bantalan karet berada di bawah. (jika komputer digunakan dalam konfigurasi tower, lepaskan komputer dari alasnya. Lihat [“Memasang dan Melepaskan Alas Tower”](#) pada halaman 2–7 untuk informasi lebih jauh.)
5. Lepaskan panel akses. Lihat [“Melepas dan Memasang Kembali Panel Akses”](#) pada halaman 2–1 untuk informasi lebih jauh.
6. Lepaskan drive dari MultiBay. Lihat [“Melepaskan Drive dari MultiBay”](#) pada halaman 2–32 untuk informasi lebih jauh.

7. Lepaskan kartu tambahan (daughter card) MultiBay dengan menariknya secara lurus ke atas sampai keluar dari komputer.



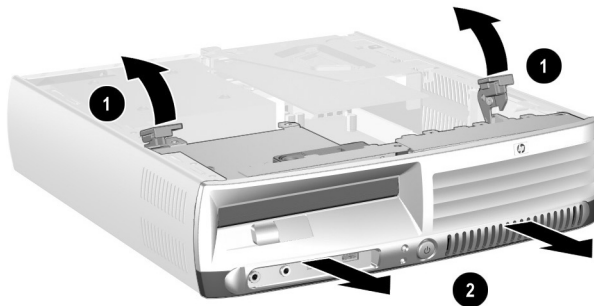
Melepaskan MultiBay Daughter Card

8. Lepaskan kabel kipas.



Melepaskan Kabel Kipas

9. Tarik tuas yang terdapat pada setiap sisi rangka komputer ke arah atas, lalu ke arah belakang komputer ❶, kemudian tarik bezel depan beserta MultiBay ke arah depan hingga terlepas dari komputer ❷.



Melepaskan Bezel Depan dan MultiBay

Cara memasang kembali bezel depan dan MultiBay:

1. Pastikan posisi bezel depan dan MultiBay sudah benar satu sama lain, kemudian geser unit gabungan ini ke arah depan komputer sampai terletak pada tempatnya. Kunci pada setiap sisi rangka komputer akan kembali ke posisi asalnya.
2. Pasang kembali kabel kipas.
3. Pasang kembali MultiBay daughter card sebagai berikut: secara hati-hati luruskan kartu dengan lubang konektor, kemudian tekan kartu dengan kuat pada tempatnya.
4. Pasang kembali drive MultiBay. Lihat [“Memasukkan Drive ke MultiBay” pada halaman 2–33](#) untuk informasi lebih jauh.
5. Pasang kembali panel akses.
6. Pasang kembali alas komputer, jika dikehendaki.
7. Hubungkan kembali semua perangkat eksternal, colokkan kabel daya ke stopkontak listrik, kemudian hidupkan komputer.
8. Gunakan Computer Setup untuk memfungsikan Smart Cover Sensor, jika dikehendaki.

Memasang dan Melepaskan Alas Tower

Untuk menggunakan komputer Ultra-Slim Desktop dalam konfigurasi tower:

1. Tutup semua aplikasi perangkat lunak, tutup (shut down) sistem operasi dengan benar, kemudian matikan komputer dan semua perangkat eksternal, lalu cabut kabel daya dari stopkontak.
2. Putar posisi komputer hingga ke posisi tower dengan MultiBay dan kipas berada di bagian bawah dan lubang ekspansi PCI di bagian atas.



Memutar Komputer ke Posisi Tower

3. Turunkan komputer pada alasnya sehingga kait pada bagian depan alas tower masuk ke bukaan pada bagian bawah komputer, kemudian geser komputer ke belakang hingga kait mengunci pada tempatnya ❶.
4. Kencangkan sekrup sehingga komputer terpasang dengan aman pada alasnya ❷. Ini berfungsi untuk meningkatkan stabilitas dan memastikan aliran udara yang baik ke komponen-komponen internal.

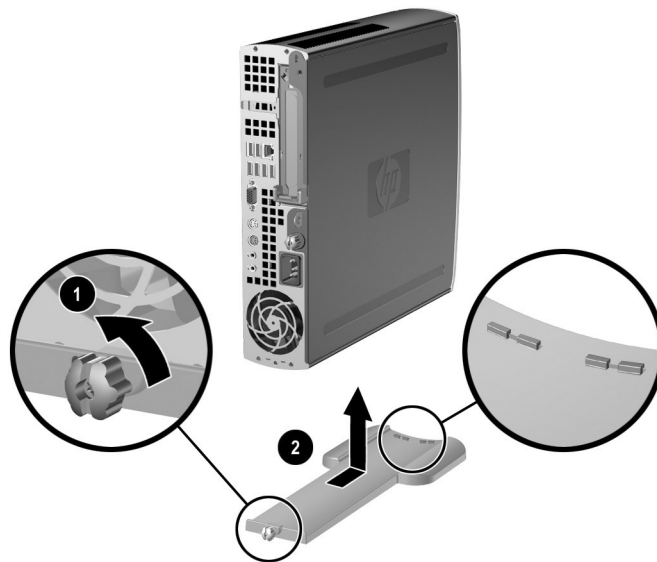


Memasang Alas pada Komputer

5. Hubungkan kembali semua perangkat eksternal, colokkan kabel daya ke stopkontak listrik, kemudian hidupkan komputer.

Cara melepaskan alas dari komputer:

1. Tutup semua aplikasi perangkat lunak, tutup (shut down) sistem operasi dengan benar, kemudian matikan komputer dan semua perangkat eksternal, lalu cabut kabel daya dari stopkontak.
2. Longgarkan sekrup yang menahan komputer pada alasnya ❶.
3. Geser komputer ke depan hingga terlepas dari kait pada bagian depan alas tower, kemudian angkat komputer hingga terlepas dari alasnya ❷.



Melepaskan Alas dari Komputer

4. Baringkan komputer pada bagian sampingnya dengan bantalan karet berada di bawah.



Memutar Komputer ke Posisi Desktop

5. Hubungkan kembali semua perangkat eksternal, colokkan kabel daya ke stopkontak listrik, kemudian hidupkan komputer.

Memasang Memori Tambahan

Komputer ini dilengkapi dengan dual inline memory modules (DIMM) double data rate synchronous dynamic random access memory (DDR-SDRAM).

DIMM

Soket memori pada system board dapat diisi hingga tiga DIMM standar-industri. Soket memori ini sudah diisi oleh sedikitnya satu DIMM yang sudah dipasang sebelumnya. Untuk mendapatkan memori yang maksimal, Anda dapat mengisi system board dengan memori hingga 4 GB yang dikonfigurasi dalam mode kanal ganda performa tinggi.

DDR DIMM

Agar sistem dapat beroperasi dengan benar, DIMM tersebut harus:

- standar industri dengan 184-pin
- memenuhi ketentuan PC 2700 333 Mhz atau PC3200 400 Mhz tanpa penyangga (unbuffered)
- DIMM DDR-SDRAM 2,5 volt

DIMM DDR-SDRAM juga harus:

- mendukung CAS Latency 2.5 atau 3 (CL = 2.5 atau CL = 3)
- mengandung informasi Joint Electronic Device Engineering Council (JEDEC) Serial Presence Detect (SPD) yang wajib ada

Selain itu, sistem ini mendukung:

- teknologi memori non-ECC 256-Mbit, 512-Mbit, dan 1-Gbit
- DIMM satu-sisi dan dua-sisi
- merupakan DIMM yang terbuat dari perangkat DDR x8 dan x16; DIMM yang terbuat dari perangkat SDRAM x4 tidak didukung



Sistem tidak dapat dihidupkan jika DIMM tidak didukung.

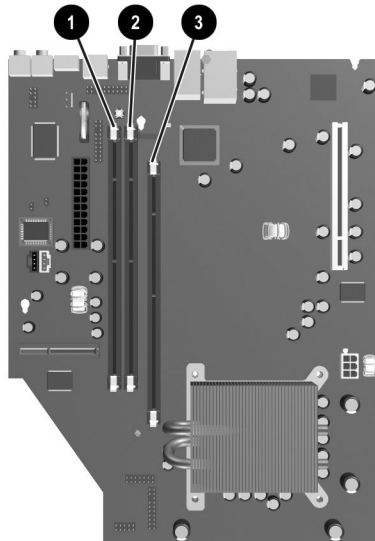
Lihat *Panduan Utilitas Penyiapan Komputer (F10)* pada *CD Dokumentasi* untuk informasi mengenai cara menentukan frekuensi bus prosesor dari suatu komputer tertentu.

Soket DIMM

Sistem akan secara otomatis beroperasi dalam mode kanal tunggal, mode kanal ganda Asimetris, atau mode kanal ganda Interleaved yang performanya lebih tinggi, bergantung pada cara pemasangan DIMM.

- Sistem akan beroperasi dalam mode kanal tunggal jika soket DIMM diisi hanya dalam satu kanal saja.
- Sistem akan beroperasi dalam mode kanal ganda Asimetris jika kapasitas memori total DIMM pada kanal A tidak sama dengan kapasitas memori total DIMM pada kanal B.
- Sistem akan beroperasi dalam mode kanal ganda Interleaved performa tinggi jika kapasitas memori total DIMM pada Kanal A sama dengan kapasitas memori total DIMM pada Kanal B. Namun, teknologi dan lebar perangkat dapat bervariasi antara kanal-kanal tersebut. Misalnya, jika Kanal A diisi dengan satu DIMM 512-MB dan Kanal B diisi dengan dua DIMM 256-MB, sistem akan beroperasi dalam mode Interleaved.
- Dalam mode apapun, kecepatan operasi maksimum ditentukan oleh DIMM yang paling lambat dalam sistem tersebut. Misalnya, jika sistem diisi dengan sebuah DIMM a 333-MHz dan sebuah DIMM 400-MHz, sistem hanya akan beroperasi pada kecepatan 333 MHz. Agar performa dapat ditingkatkan secara maksimum, pasanglah DIMM performa-tinggi yang sama.

Ada tiga soket DIMM pada system board, dengan satu soket pada Kanal memori A dan dua soket pada Kanal memori B. Soket-soket tersebut diberi nama XMM1, XMM3, dan XMM4. Soket XMM1 beroperasi pada Kanal memori A; soket XMM3 dan XMM4 beroperasi dalam Kanal memori B.



Lokasi Soket DIMM

Nomor	Uraian	Warna Soket
❶	Soket DIMM XMM3, Kanal B	Biru
❷	Soket DIMM XMM4, Kanal B	Hitam
❸	Soket DIMM XMM1, Kanal A	Biru

Menambahkan atau Melepaskan Modul Memori



AWAS: Pada soket modul memori terdapat bidang kontak logam berlapis-emas. Bila meningkatkan memori, penting untuk menggunakan modul memori yang dilengkapi bidang kontak logam berlapis-emas untuk mencegah korosi dan/atau oksidasi akibat bersentuhannya logam yang tidak kompatibel satu sama lainnya.



AWAS: Listrik statis dapat merusak komponen elektronik pada komputer. Sebelum memulai prosedur ini, pastikan diri Anda sudah bebas dari listrik statis dengan menyentuh sebentar benda logam yang dibumikan. Lihat [Lampiran D, “Muatan Listrik Statis”](#) untuk informasi lebih jauh.



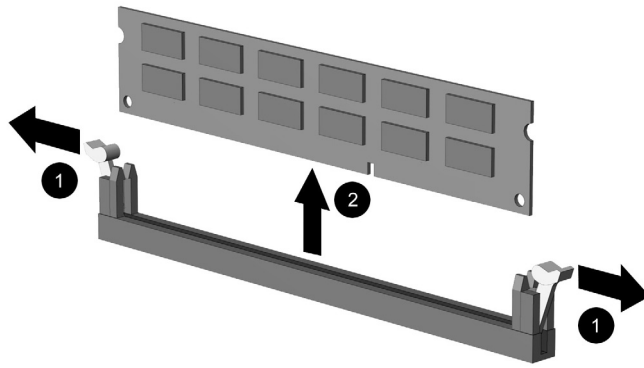
AWAS: Bila menangani modul memori, berhati-hatilah agar tidak menyentuh bidang kontak tersebut. Jika tersentuh, modul dapat rusak.

1. Jika Smart Cover Sensor difungsikan, hidupkan ulang komputer, kemudian masuklah ke Computer Setup untuk melumpuhkannya.
 2. Matikan komputer dengan benar melalui sistem operasi, kemudian matikan semua perangkat eksternal.
 3. Cabut kabel daya dari stopkontak dan dari komputer, kemudian lepaskan semua perangkat eksternal.
 4. Baringkan komputer pada bagian sampingnya dengan bantalan karet berada di bawah. (jika komputer digunakan dalam konfigurasi tower, lepaskan komputer dari alasnya. Lihat [“Memasang dan Melepaskan Alas Tower”](#) pada halaman 2–7 untuk informasi lebih jauh.)
 5. Lepaskan panel akses. Lihat [“Melepas dan Memasang Kembali Panel Akses”](#) pada halaman 2–1 untuk informasi lebih jauh.
 6. Cari soket modul memori pada system board.
-



PERINGATAN: Untuk mengurangi risiko cedera pribadi akibat permukaan yang panas, dinginkan komponen internal sistem sebelum disentuh.

7. Untuk melepaskan modul,
- Tekan ke luar kedua kunci ❶ soket DIMM secara bersamaan. Ini akan melepaskan modul dan sedikit mendorong modul keluar dari soket.
 - Angkat modul dari soket ❷.



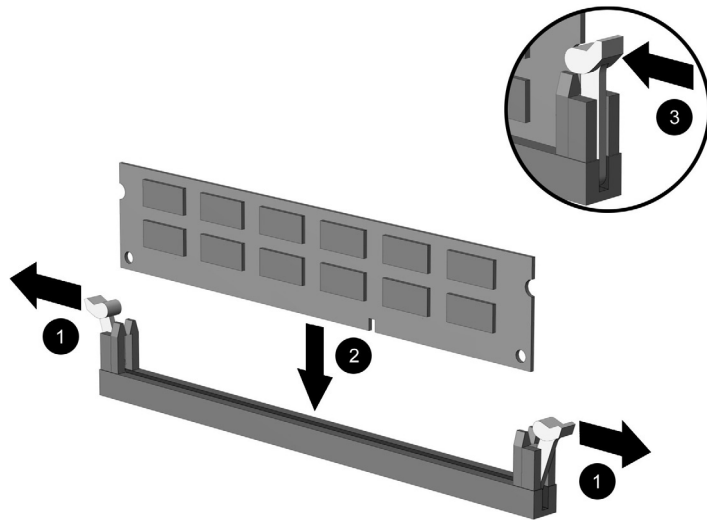
Melepaskan Modul Memori



Jika hanya ada satu modul memori yang digunakan pada sistem ini, modul tersebut harus dipasang pada soket yang berisi modul memori yang diinstal pabrik.

8. Cara memasang modul memori:

- a. Tekan keluar kedua kunci ❶ pada soket DIMM.
- b. Sesuaikan takik pada modul dengan tonjolan pada soket memori. **Dengan kuat** tekan ke bawah modul memori ke dalam soket ❷, sambil memastikan bahwa modul tersebut sudah sepenuhnya masuk dan terletak dengan benar pada tempatnya. Bila modul sudah terletak dengan benar, kunci akan menutup secara otomatis sehingga menahan modul dalam lubangnya ❸.



Menambahkan Modul Memori



Modul memori dapat dipasang hanya dengan satu cara. Sesuaikan takik pada modul dengan tonjolan pada soket memori.



Untuk performa maksimum, isilah soket sehingga kapasitas memori Kanal A sama dengan kapasitas total memori Kanal B. Misalnya, jika Anda sudah punya satu DIMM terpasang pada soket XMM1 (Kanal A) dan hendak menambahkan DIMM kedua, disarankan agar DIMM kedua ini memiliki kapasitas memori yang sama.

9. Pasang kembali panel akses.
10. Pasang kembali alas komputer, jika dikehendaki.
11. Hubungkan kembali semua perangkat eksternal, colokkan kabel daya ke stopkontak listrik, kemudian hidupkan komputer.
Komputer akan otomatis mengenali memori tambahan tersebut ketika dihidupkan.
12. Gunakan Computer Setup untuk memfungsikan Smart Cover Sensor, jika dikehendaki.

Menambahkan Kartu Ekspansi

Komputer ini memiliki satu lubang ekspansi PCI tinggi-penuh, setengah-panjang yang dapat mengakomodasi kartu ekspansi tambahan yang tingginya maksimum 10,67 cm (4,20 inci) dan panjangnya maksimum 17,46 cm (6,87 inci). Tersedia berbagai kartu PCI tambahan, termasuk:

- Kartu LAN Nirkabel
- kartu FireWire
- kartu Modem
- kartu NIC
- kartu gambar



Secara default, jika ada kartu gambar (graphic card) ditambahkan, fitur integrated graphic akan dilumpuhkan pada system board. Integrated graphics dapat difungsikan kembali dengan mengubah setelan BIOS dalam Computer Setup.

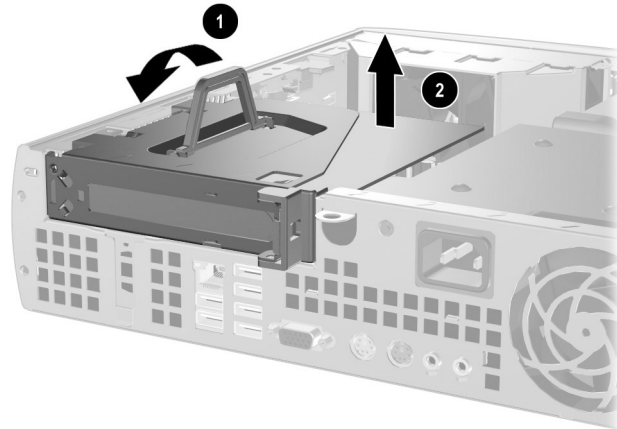


Sebuah unit USDT serial/parallel I/O, yang tersedia sebagai perangkat tambahan, dapat menggantikan penutup lubang ekspansi dan terhubung langsung ke system board.

Memasang Kartu Ekspansi

Cara memasang kartu ekspansi:

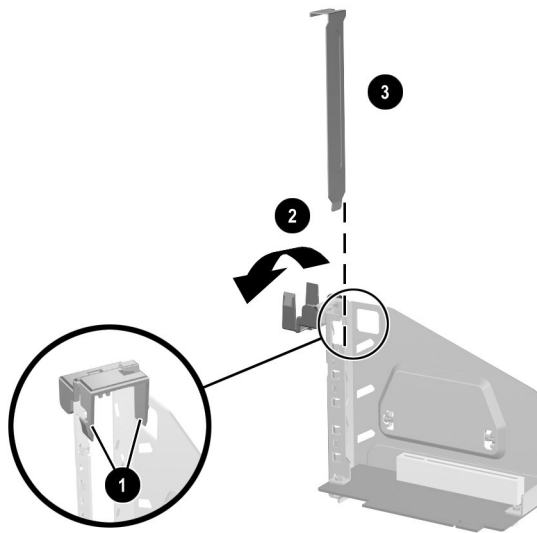
1. Jika Smart Cover Sensor difungsikan, hidupkan ulang komputer, kemudian masuklah ke Computer Setup untuk melumpuhkannya.
2. Matikan komputer dengan benar melalui sistem operasi, kemudian matikan semua perangkat eksternal.
3. Cabut kabel daya dari stopkontak dan dari komputer, kemudian lepaskan semua perangkat eksternal.
4. Baringkan komputer pada bagian sampingnya dengan bantalan karet berada di bawah. (jika komputer digunakan dalam konfigurasi tower, lepaskan komputer dari alasnya. Lihat [“Memasang dan Melepaskan Alas Tower”](#) pada halaman 2–7 untuk informasi lebih jauh.)
5. Lepaskan panel akses (lihat [“Melepas dan Memasang Kembali Panel Akses”](#) pada halaman 2–1 untuk informasi lebih jauh).
6. Angkat pegangan ❶ pada unit kartu ekspansi, kemudian tarik unit tersebut secara lurus ke atas hingga keluar dari komputer ❷.



Melepaskan Unit Kartu Ekspansi

7. Cara melepaskan penutup lubang ekspansi:

- a. Jika kunci belum terbuka, jepit kedua bagian samping kunci untuk melepaskannya ❶.
- b. Buka kunci ❷.
- c. Tarik penutup lubang kartu ekspansi secara lurus ke atas hingga keluar dari unit kartu ekspansi ❸.



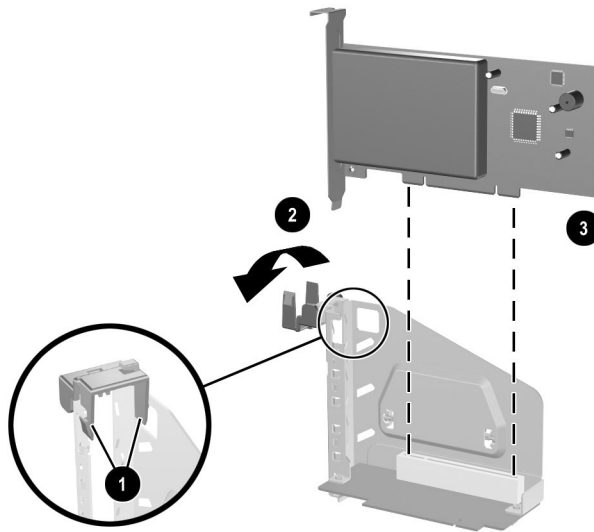
Melepaskan Penutup Lubang Kartu Ekspansi



Sebelum melepaskan kartu ekspansi yang terpasang, lepaskan semua kabel yang mungkin terpasang pada kartu ekspansi.

8. Cara melepaskan kartu ekspansi:

- a. Jika kunci belum terbuka, jepit kedua bagian samping kunci untuk melepaskannya ❶.
- b. Buka kunci ❷.
- c. Pegang kartu pada kedua ujungnya, kemudian dengan hati-hati goyangkan kartu ke depan dan ke belakang hingga konektornya terlepas dari soket.
- d. Tarik kartu ekspansi secara lurus ke atas dari soketnya ❸. Pastikan agar kartu tidak tergesek unit kartu ekspansi.



Melepaskan Kartu Ekspansi

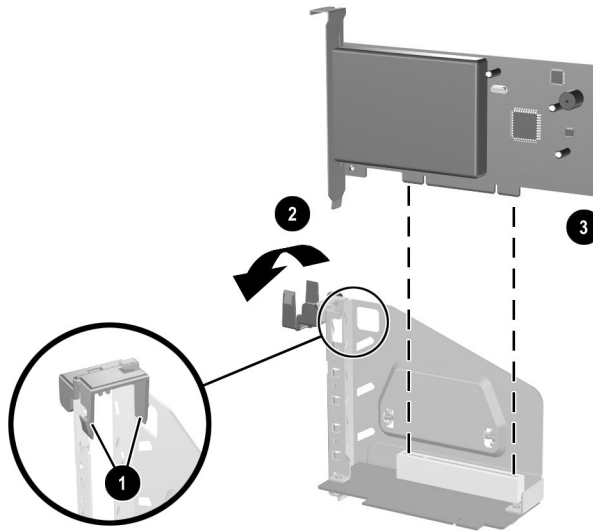
9. Simpan kartu dalam kemasan anti-statis.
10. Jika Anda tidak hendak memasang kartu ekspansi baru, pasang penutup lubang ekspansi untuk menutup lubang yang kosong tersebut.



AWAS: Setelah melepaskan kartu ekspansi, Anda harus menggantinya dengan kartu baru atau menutup lubang yang terbuka (misalnya, dengan penutup lubang yang terbuat dari logam) agar komponen internal dapat didinginkan dengan benar selama operasi.

11. Cara memasang kartu ekspansi baru:

- a. Jika kunci belum terbuka, jepit kedua bagian samping kunci untuk melepaskannya ❶.
- b. Buka kunci ❷.
- c. Geser kartu ekspansi dengan kuat ke dalam lubang kartu ekspansi hingga terletak dengan benar pada tempatnya ❸.



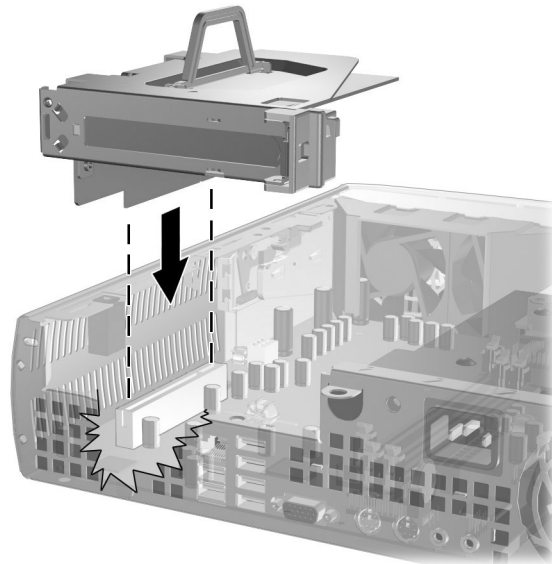
Memasang Kartu Ekspansi



Bila Anda memasang kartu ekspansi, pastikan Anda menekan kartu dengan kuat sehingga keseluruhan konektor terletak dengan benar pada soket kartu ekspansi.

12. Tutup kunci penahan kartu ekspansi, dan pastikan kunci terpasang pada tempatnya dengan benar.

13. Luruskan tonjolan-tonjolan pada unit kartu ekspansi dengan lubang pada rangka komputer, kemudian tekan unit dengan kuat ke bawah sampai masuk pada tempatnya.



14. Hubungkan kabel eksternal ke kartu yang terpasang, jika perlu. Hubungkan kabel internal ke system board, jika perlu.
15. Pasang kembali panel akses.
16. Pasang kunci kabel tambahan, jika dikehendaki.
17. Pasang kembali alas komputer, jika dikehendaki.
18. Hubungkan kembali semua perangkat eksternal, colokkan kabel daya ke stopkontak listrik, kemudian hidupkan komputer.
19. Gunakan Computer Setup untuk memfungsikan Smart Cover Sensor, jika dikehendaki.

Meningkatkan Hard Drive



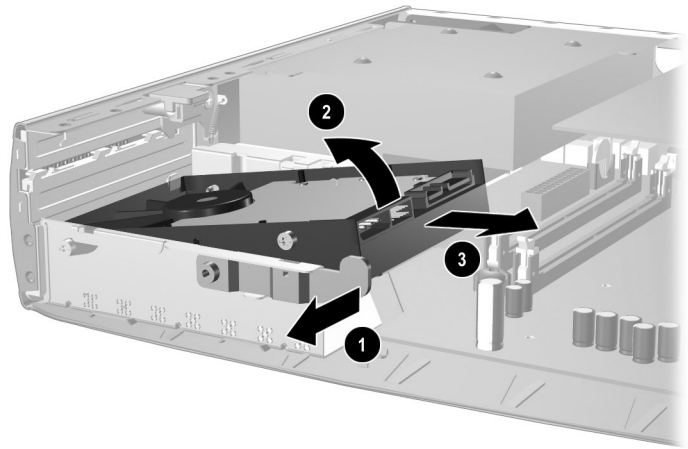
Ultra-Slim Desktop hanya mendukung hard drive Serial ATA (SATA); hard drive parallel ATA (PATA) tidak didukung.

Sebelum melepaskan hard drive yang lama, pastikan untuk membuat cadangan data yang terdapat di dalamnya sehingga data tersebut dapat diinstal pada hard drive yang baru.

Hard drive 3,5 inci terletak di bagian kiri komputer, di bawah MultiBay.

1. Jika Smart Cover Sensor difungsikan, hidupkan ulang komputer, kemudian masuklah ke Computer Setup untuk melumpuhkannya.
2. Matikan komputer dengan benar melalui sistem operasi, kemudian matikan semua perangkat eksternal.
3. Cabut kabel daya dari stopkontak dan dari komputer, kemudian lepaskan semua perangkat eksternal.
4. Baringkan komputer pada bagian sampingnya dengan bantalan karet berada di bawah. (jika komputer digunakan dalam konfigurasi tower, lepaskan komputer dari alasnya. Lihat [“Memasang dan Melepaskan Alas Tower”](#) pada halaman 2–7 untuk informasi lebih jauh.)
5. Lepaskan panel akses. Lihat [“Melepas dan Memasang Kembali Panel Akses”](#) pada halaman 2–1 untuk informasi lebih jauh.
6. Lepaskan bezel depan dan MultiBay. Lihat [“Melepaskan dan Memasang Kembali Bezel Depan dan MultiBay”](#) pada halaman 2–3 untuk informasi lebih jauh.

7. Tarik kunci hard drive ke arah depan komputer ❶.
8. Putar bagian kanan hard drive sampai terhenti ❷, kemudian tarik drive keluar ke arah kanan ❸.

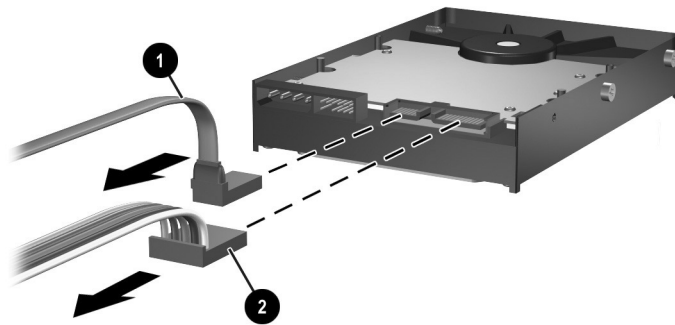


Melepaskan Hard Drive Internal



Bila melepaskan kabel, tariklah konektornya, jangan menarik kabelnya. Ini akan membantu mencegah kerusakan kabel.

9. Lepaskan kabel data ❶ dari hard drive dengan menarik konektor keluar dari soket dalam hard drive.
10. Lepaskan ujung lain kabel data dari system board.
11. Lepaskan kabel daya ❷ dari hard drive dengan menarik konektor keluar dari soket dalam hard drive.



Melepaskan Kabel Data dan Kabel Daya dari Hard Drive

12. Pindahkan keempat sekrup dari drive lama ke drive baru.
Sekrup-sekrup ini menggantikan palang drive.



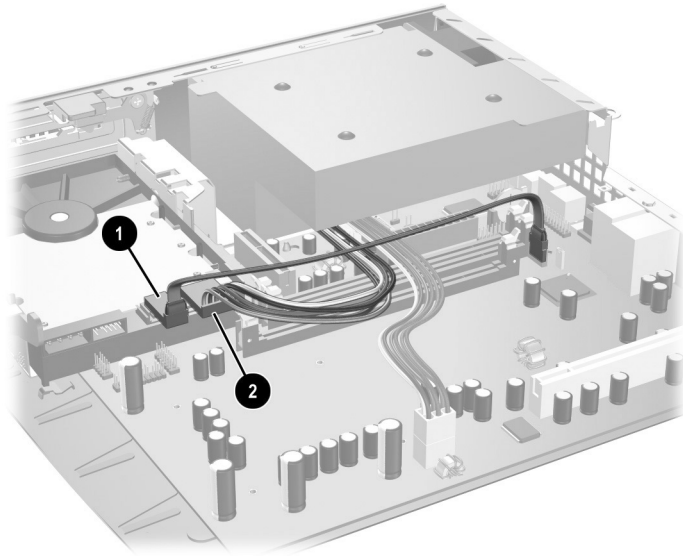
Bila memindahkan sekrup, perhatikan dengan cermat posisi sekrup pada drive lama. Sekrup-sekrup tersebut harus dipindahkan ke posisi yang sama pada drive baru.

13. Hubungkan kabel data ke konektor data pada system board.



Pada perlengkapan hard drive pengganti, terdapat beberapa kabel data. Pastikan untuk menggunakan kabel yang sama persis dengan kabel yang dipasang oleh pabrik.

14. Pasang kabel data ❶ dan kabel daya ❷ ke hard drive yang baru.



Lokasi Kabel Data ❶ dan Kabel Daya ❷

15. Dengan perlahan, letakkan bagian kiri hard drive pada tempatnya, kemudian putar bagian kanan drive ke bawah hingga terkunci.
16. Pasang kembali bezel depan dan unit MultiBay.
17. Pasang kembali panel akses.
18. Pasang kembali alas komputer, jika dikehendaki.
19. Hubungkan kembali semua perangkat eksternal, colokkan kabel daya ke stopkontak listrik, kemudian hidupkan komputer.
20. Gunakan Computer Setup untuk memfungsikan Smart Cover Sensor, jika dikehendaki.



Tidak diperlukan konfigurasi hard drive SATA, komputer akan secara otomatis mengenali hard drive ini pada saat komputer dihidupkan kembali.



Setelah memasang kembali hard drive, masukkan CD *Restore Plus!* untuk memulihkan sistem operasi, driver perangkat lunak, dan aplikasi perangkat lunak yang sebelumnya diinstal pada komputer. Ikuti petunjuk pada panduan yang disertakan bersama CD *Restore Plus!*. Bila proses pemulihan sudah selesai, instal semua file pribadi yang sudah dibuat cadangannya sebelum hard drive diganti.

Bekerja dengan MultiBay

MultiBay adalah ruang (bay) drive khusus yang mendukung berbagai drive lepasan 12,7-mm, termasuk:

- Drive Diskette 1,44-MB MultiBay*
- Drive CD-ROM MultiBay*
- Drive CD-RW MultiBay
- Drive DVD-ROM MultiBay
- Drive Gabungan CD-RW/DVD-ROM
- Hard Drive MultiBay SMART

*Dapat dihubungkan secara hot-plug (dipasang dan langsung dikenali) atau hot-swap (dapat dilepaskan dan digantikan perangkat lain saat drive dalam keadaan hidup)



AWAS: Untuk mencegah hilangnya data dan kerusakan pada komputer atau drive:

- Sebelum menangani drive, pastikan Anda sudah bebas dari listrik statis. Bila menangani drive, jangan menyentuh konektornya.
 - Sebelum drive (selain dari hard drive) dibawa bepergian, dikirimkan, disimpan, atau dilepaskan, pastikan bahwa di dalam drive tidak terdapat media apapun, seperti disket, CD-ROM, atau DVD-ROM, dan bahwa baki media sudah ditutup.
 - Tangani drive dengan hati-hati: jangan menggunakan tenaga berlebihan ketika memasukkan drive, jangan sampai drive terjatuh, dan jangan menekan penutup atas.
 - Jangan sampai hard drive terkena cairan, suhu ekstrem, atau produk yang memiliki medan magnet seperti monitor atau pengeras suara.
 - Jika drive harus dikirim melalui pos, masukkan drive dalam kemasan plastik gelembung (bubble-pack) atau kemasan pelindung lainnya yang sesuai, kemudian beri tanda "Fragile: Handle With Care" ("Hati-hati: Barang Mudah Pecah").
-

Melakukan “Hot-Plugging” atau “Hot-Swapping” Drive MultiBay



AWAS: Untuk mencegah kerusakan pada komputer, drive, dan data yang tersimpan pada drive: Jika Anda memasukkan atau melepaskan hard drive, matikan komputer. Jangan sekali-kali melepaskan hard drive ketika komputer sedang dihidupkan atau dalam keadaan siaga. Untuk memastikan bahwa komputer tidak dalam keadaan siaga, hidupkan komputer, kemudian matikan.

Jika komputer menggunakan sistem operasi pra-instal yang dipasang oleh HP, Anda dapat memasukkan atau melepaskan drive disket atau drive CD-ROM ketika komputer dalam keadaan hidup, mati, atau siaga.



AWAS: Setelah memasukkan drive optik ketika komputer dalam keadaan hidup, hidupkan ulang komputer untuk memastikan drive optik berfungsi dengan benar jika drive menggunakan aplikasi perangkat lunak perekam, pembuat cadangan, atau pemutar video.

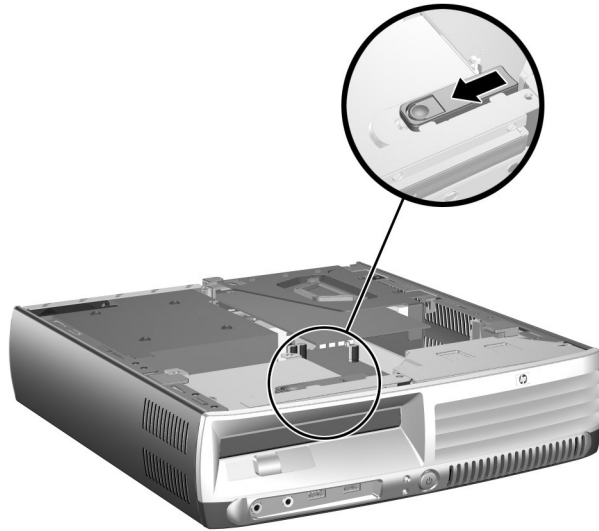
Memasang dan Melepaskan Kunci Pengaman MultiBay

Bila dipasang, kunci pengaman MultiBay akan melumpuhkan tuas pelepas MultiBay, sehingga drive yang terpasang pada MultiBay tidak dapat dilepaskan.

Cara mengamankan drive dalam MultiBay:

1. Jika Smart Cover Sensor difungsikan, hidupkan ulang komputer, kemudian masuklah ke Computer Setup untuk melumpuhkannya.
2. Matikan komputer dengan benar melalui sistem operasi, kemudian matikan semua perangkat eksternal.
3. Cabut kabel daya dari stopkontak dan dari komputer, kemudian lepaskan semua perangkat eksternal.
4. Baringkan komputer pada bagian sampingnya dengan bantalan karet berada di bawah. (jika komputer digunakan dalam konfigurasi tower, lepaskan komputer dari alasnya. Lihat [“Memasang dan Melepaskan Alas Tower”](#) pada halaman 2–7 untuk informasi lebih jauh.)

5. Lepaskan panel akses. Lihat “[Melepas dan Memasang Kembali Panel Akses](#)” pada halaman 2–1 untuk informasi lebih jauh.
6. Geser kunci ke arah kiri komputer sampai kunci terpasang



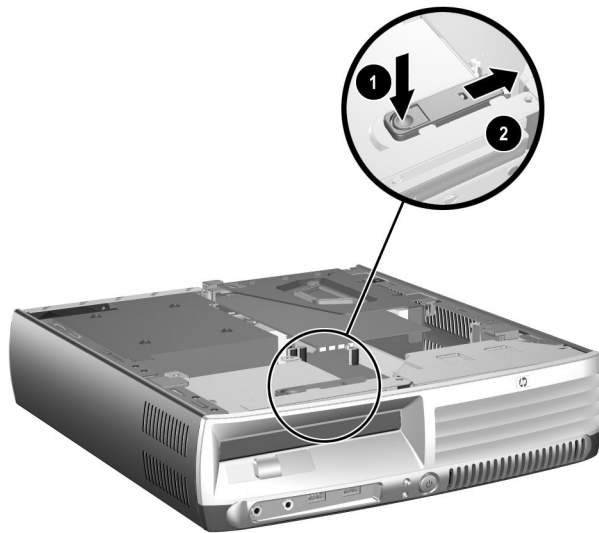
Memasang Kunci Pengaman MultiBay

7. Pasang kembali panel akses.
8. Pasang kembali alas komputer, jika dikehendaki.
9. Hubungkan kembali semua perangkat eksternal, colokkan kabel daya ke stopkontak listrik, kemudian hidupkan komputer.
10. Gunakan Computer Setup untuk memfungsikan Smart Cover Sensor, jika dikehendaki.

Cara melepaskan kunci pengaman MultiBay:

1. Jika Smart Cover Sensor difungsikan, hidupkan ulang komputer, kemudian masuklah ke Computer Setup untuk melumpuhkannya.
2. Matikan komputer dengan benar melalui sistem operasi, kemudian matikan semua perangkat eksternal.
3. Cabut kabel daya dari stopkontak dan dari komputer, kemudian lepaskan semua perangkat eksternal.

4. Baringkan komputer pada bagian sampingnya dengan bantalan karet berada di bawah. (jika komputer digunakan dalam konfigurasi tower, lepaskan komputer dari alasnya. Lihat [“Memasang dan Melepaskan Alas Tower”](#) pada halaman 2–7 untuk informasi lebih jauh.)
5. Lepaskan panel akses. Lihat [“Melepas dan Memasang Kembali Panel Akses”](#) pada halaman 2–1 untuk informasi lebih jauh.
6. Tekan lidah kunci ke bawah ❶, kemudian geser kunci ke arah kanan komputer ❷ hingga kunci terlepas.

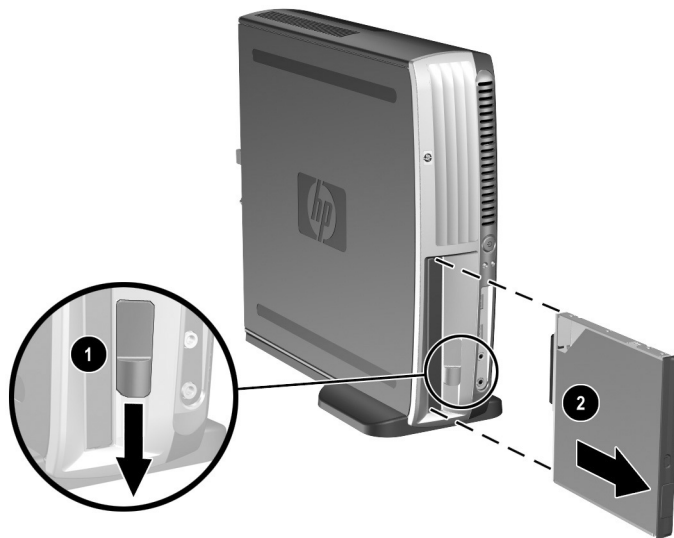


Melepaskan Kunci Pengaman MultiBay

7. Pasang kembali panel akses.
8. Pasang kembali alas komputer, jika dikehendaki.
9. Hubungkan kembali semua perangkat eksternal, colokkan kabel daya ke stopkontak listrik, kemudian hidupkan komputer.
10. Gunakan Computer Setup untuk memfungsikan Smart Cover Sensor, jika dikehendaki.

Melepaskan Drive dari MultiBay

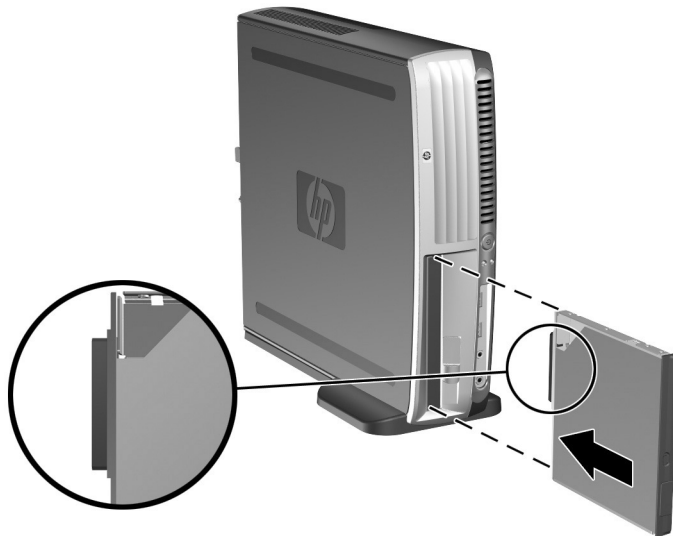
1. Lepaskan media lepasan, seperti compact disc, dari drive tersebut.
2. Sebelum melepaskan drive optik atau drive disket, terlebih dahulu hentikan drive dengan menggunakan ikon **Safely Remove Hardware** pada bilah tugas Windows.
3. Jika Anda tidak melakukan 'hot-swapping' drive CD-ROM atau disket, keluarlah dari semua aplikasi perangkat lunak, tutup perangkat lunak sistem operasi, kemudian matikan komputer.
4. Lepaskan kunci pengaman MultiBay, jika terpasang. Lihat [“Memasang dan Melepaskan Kunci Pengaman MultiBay”](#) pada [halaman 2–29](#) untuk informasi lebih jauh.
5. Geser tuas pelepas ke bawah (atau ke arah kiri komputer, jika komputer dalam posisi desktop) ❶ untuk mengeluarkan drive ❷ dari MultiBay.



Melepaskan Drive dari MultiBay (dalam gambar ini, ditunjukkan dengan USDT dalam konfigurasi tower)

Memasukkan Drive ke MultiBay

1. Lepaskan media lepasan, seperti compact disc, dari drive tersebut.
2. Jika Anda tidak melakukan 'hot-swapping' drive CD-ROM atau disket, keluarlah dari semua aplikasi perangkat lunak, tutup perangkat lunak sistem operasi, kemudian matikan komputer.
3. Dengan bagian atas drive menghadap ke kiri (atau ke atas, bila komputer dalam posisi desktop) dan konektor drive menghadap ke komputer, geser drive ke dalam MultiBay, lalu tekan dengan kuat untuk memastikan konektor listrik terletak dengan benar.



Memasukkan Drive ke MultiBay (dalam gambar ini, ditunjukkan dengan USDT dalam konfigurasi tower)

4. Setelah memasukkan drive optik ketika komputer dalam keadaan hidup, hidupkan ulang komputer untuk memastikan drive optik berfungsi dengan benar jika drive menggunakan aplikasi perangkat lunak perekam, pembuat cadangan, atau pemutar video.

5. Pasang kunci pengaman MultiBay, jika dikehendaki. Lihat “[Memasang dan Melepaskan Kunci Pengaman MultiBay](#)” pada [halaman 2–29](#) untuk informasi lebih jauh.

Jika drive tidak dapat dihidupkan, pastikan bahwa driver perangkat yang diperlukan sudah diinstal pada sistem tersebut. Jika tidak tersedia, driver mungkin dapat di-download dari situs Web HP di www.hp.com. Klik **support & drivers**, pilih **Download drivers and software**, masukkan nomor model komputer, kemudian tekan **Enter**.

Membuat Partisi dan Memformat Hard Drive MultiBay



Anda harus log masuk sebagai administrator atau anggota kelompok Administrator agar dapat menyelesaikan prosedur ini.

1. Tutup semua aplikasi perangkat lunak, tutup perangkat lunak sistem operasi, kemudian matikan komputer.
2. Masukkan hard drive MultiBay ke dalam MultiBay. Lihat “[Memasukkan Drive ke MultiBay](#)” pada [halaman 2–33](#) untuk informasi lebih jauh.
3. Hidupkan komputer.
4. Klik **Start**.
5. Klik kanan **My Computer**, kemudian klik **Manage**.
6. Klik **Storage**, kemudian klik dua kali **Disk Management**.
7. Klik kanan hard drive MultiBay, kemudian klik **Partition**.
Dengan hati-hati, baca dan tanggapi semua prompt (perintah) yang muncul di layar.

Lihat Bantuan online (klik **Action > Help**) untuk memperoleh informasi tambahan.

Spesifikasi

Ultra-Slim Desktop

Dimensi Unit Desktop

(dalam posisi tower)

Tinggi	12,40 inci	315 mm
Lebar	2,75 inci	70 mm
Kedalaman	13,07 inci	332 mm

Perkiraan Berat


13,9 lb	6,3 kg
---------	--------

Beban yang didukung (distribusi beban maksimum dalam posisi desktop)

100,0 lb	45,5 kg
----------	---------

Rentang Suhu (nilai-nilai ini dapat berubah dengan bertambahnya ketinggian di atas permukaan laut)

Beroperasi	50° hingga 95°F	10° hingga 35°C
Tidak beroperasi	-22° hingga 140°F	-30° hingga 60°C

 Suhu operasi diturunkan 1,0°C per 300 m (1.000 kaki) hingga 3.000 m (10.000 kaki) di atas permukaan laut, tanpa sinar matahari langsung. Laju perubahan maksimum adalah 10°C (50°F)/Jam. Batas atas ini mungkin dibatasi oleh jenis dan jumlah perangkat tambahan yang terpasang.

Kelembaban Relatif (tanpa pengembunan)

Beroperasi (28°C (82,4°F) maks wet bulb)	10 hingga 90%	10 hingga 90%
Tidak beroperasi (38,7°C (101,66°F) maks wet bulb)	5 hingga 95%	5 hingga 95%

Ultra-Slim Desktop (Lanjutan)**Ketinggian Maksimum**

(tanpa tekanan)

Beroperasi	10.000 kaki	3.048 m
Tidak beroperasi	30.000 kaki	9.144 m

Kejut Mekanis (11 ms 1/2 sine shock pulse)

Beroperasi	5 Gs	5 Gs
Tidak beroperasi	20 Gs	20 Gs

Vibrasi (acak, Gs nominal)

Beroperasi (10 hingga 300 Hz)	0,25	0,25
Tidak beroperasi (10 hingga 500 Hz)	0,50	0,50

Catu Daya

Rentang Tegangan Operasi	90 hingga 264 VAC	90 hingga 264 VAC
Rentang Tegangan Maksimum*	100 hingga 240 VAC	100 hingga 240 VAC
Frekuensi Saluran Maksimum	50 hingga 60 Hz	50 hingga 60 Hz

Daya Keluar

200 W	200 W
-------	-------

Arus Masuk Maksimum*

4 A (@ 100 VAC)	2 A (@ 200 VAC)
--------------------	--------------------

Pengeluaran Panas

Maksimum	1050 BTU/jam	265 kg-kal/jam
Biasa (nganggur)	341 BTU/jam	86 kg-kal/jam

*Sistem ini menggunakan catu daya dengan koreksi faktor daya aktif. Dengan demikian, sistem ini memenuhi persyaratan CE untuk digunakan di negara/kawasan Uni Eropa. Catu daya koreksi faktor daya aktif juga memiliki keuntungan tambahan karena tidak memerlukan saklar pemilih rentang voltase masuk.

Penggantian Baterai

Baterai yang disertakan bersama komputer berfungsi memberi daya bagi jam. Bila mengganti baterai, gunakan baterai yang setara dengan baterai asli pada komputer. Komputer ini dilengkapi dengan baterai lithium sel koin 3-volt.



Masa pakai baterai lithium dapat diperpanjang dengan menghubungkan komputer ke stopkontak listrik AC. Baterai lithium hanya digunakan jika komputer TIDAK terhubung ke listrik AC.



PERINGATAN: Komputer ini berisi baterai dioksida mangan lithium internal. Ada risiko kebakaran dan luka bakar jika baterai tidak ditangani dengan benar. Untuk mengurangi risiko cedera pribadi:

- Jangan mencoba mengisi ulang baterai.
- Jangan sampai baterai terkena suhu yang lebih tinggi dari 60°C (140°F).
- Jangan membongkar, menghancurkan, melubangi, memicu hubungan pendek antara bidang kontak eksternal, atau membuang baterai ke dalam api atau air.
- Gantilah baterai hanya dengan baterai HP yang ditujukan untuk produk ini.



AWAS: Sebelum mengganti baterai, penting untuk membuat cadangan setelan CMOS komputer. Bila baterai dilepaskan atau diganti, setelan CMOS akan dihapus. Lihat *Panduan Pemecahan Masalah* pada *CD Dokumentasi* untuk informasi mengenai cara membuat cadangan setelan CMOS.



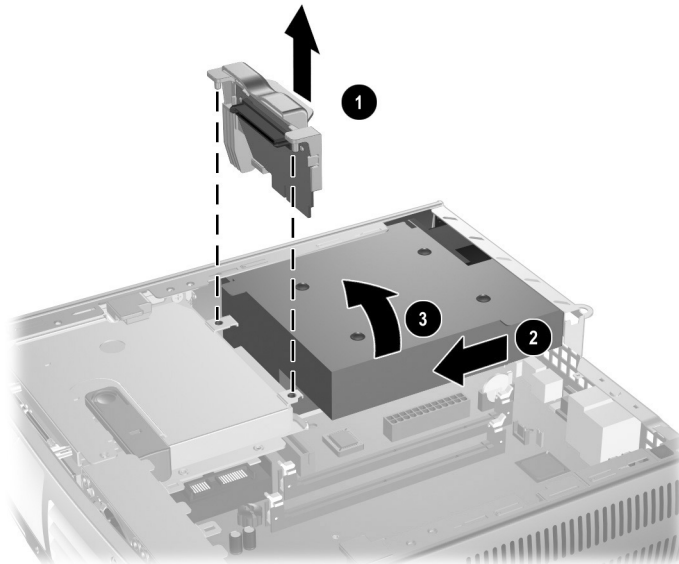
Baterai, paket baterai, dan akumulator tidak boleh dibuang bersama dengan limbah rumah tangga biasa. Agar dapat didaur ulang atau dibuang dengan benar, gunakan sistem pengumpulan limbah umum atau kembalikan ke HP, mitra resmi HP, atau agen-agenya.



AWAS: Listrik statis dapat merusak komponen elektronik pada komputer atau perangkat tambahan. Sebelum memulai prosedur ini, pastikan diri Anda sudah bebas dari listrik statis dengan menyentuh sebentar benda logam yang dibumikan.

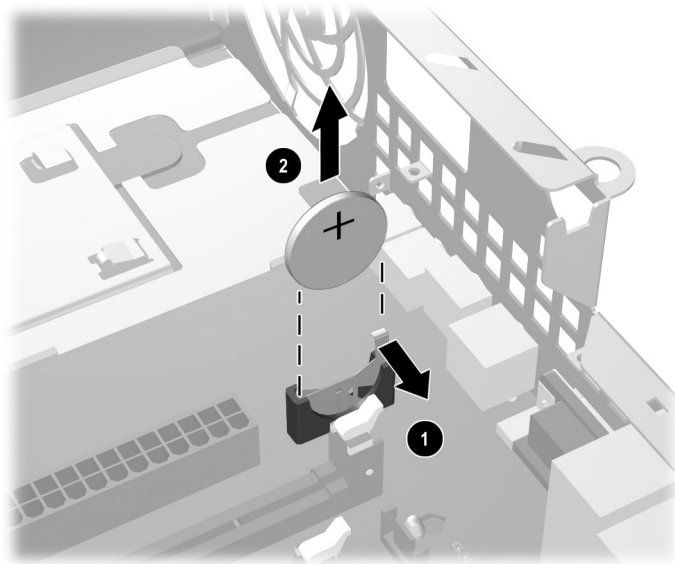
1. Gunakan Computer Setup untuk melumpuhkan Smart Cover Sensor, jika perlu. Lihat *Panduan Utilitas Penyiapan Komputer (F10)* pada *CD Dokumentasi* untuk informasi lebih jauh.
2. Lepaskan drive dari MultiBay. Lihat [“Melepaskan Drive dari MultiBay”](#) pada [halaman 2–32](#) untuk informasi lebih jauh.
3. Matikan komputer dengan benar melalui sistem operasi, kemudian matikan semua perangkat eksternal. Cabut kabel daya dari stopkontak dan lepaskan semua perangkat eksternal.
4. Lepaskan panel akses komputer. Lihat [“Melepas dan Memasang Kembali Panel Akses”](#) pada [halaman 2–1](#) untuk informasi lebih jauh.

5. Lepaskan kartu tambahan (daughter card) MultiBay dengan menariknya secara lurus ke atas sampai keluar dari komputer ❶.
6. Tarik catu daya ke depan ❷, kemudian putar ke atas bagian kanannya ❸.
7. Tarik catu daya sampai keluar dari komputer.



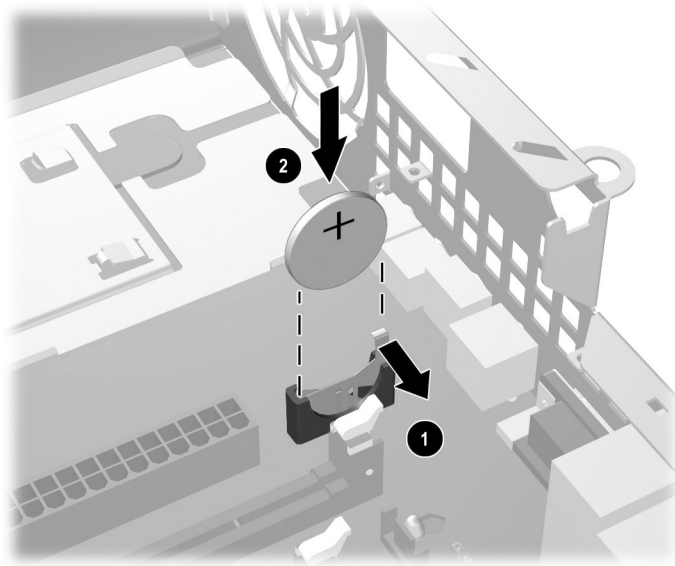
Melepaskan Catu Daya

8. Cari baterai dan tempat baterai pada system board.
9. Gerakkan kunci baterai ke kanan **①**, kemudian angkat baterai sampai terlepas dari tempatnya **②**.



Melepaskan Baterai

10. Gerakkan kunci baterai ke kanan **1**. Pegang baterai pengganti dengan sisi positif menghadap ke kanan, dorong baterai ke bawah sampai kuncinya menjepit sisi atas baterai **2**.



Memasang Kembali Baterai



Setelah baterai diganti, gunakan langkah-langkah berikut untuk menyelesaikan prosedur ini.

11. Pasang kembali catu daya:
 - a. Dengan perlahan, tempatkan bagian kiri catu daya pada tempatnya.
 - a. Putar bagian kanan catu daya ke bawah sampai terhenti.
 - b. Geser catu daya ke belakang sampai terkunci pada tempatnya.
12. Pasang kembali MultiBay daughter card sebagai berikut: secara hati-hati luruskan kartu dengan lubang konektor, kemudian tekan kartu dengan kuat pada tempatnya.
13. Pasang kembali drive MultiBay.

14. Pasang kunci pengaman MultiBay, jika dikehendaki.
15. Pasang kembali panel akses komputer.
16. Hubungkan kembali semua perangkat eksternal, colokkan kabel daya ke stopkontak listrik, kemudian hidupkan komputer.
17. Dengan menggunakan Computer Setup:
 - a. Setel ulang tanggal dan waktu.
 - b. Setel ulang sandi-sandi Anda.
 - c. Setel ulang semua penyiapan (setup) sistem khusus.
 - d. Fungsikan Smart Cover Sensor, jika perlu.

Lihat *Panduan Utilitas Penyiapan Komputer (F10)* pada *CD Dokumentasi* untuk informasi lebih jauh.

Fasilitas Keamanan

Keamanan Input/Output

Lihat *Panduan Utilitas Penyiapan Komputer (F10)* serta *Panduan Manajemen Desktop*, keduanya terdapat pada *CD Dokumentasi*, untuk informasi lebih jauh mengenai fitur keamanan yang tersedia pada Ultra-Slim Desktop.

Memasang Kunci Pengaman Tambahan

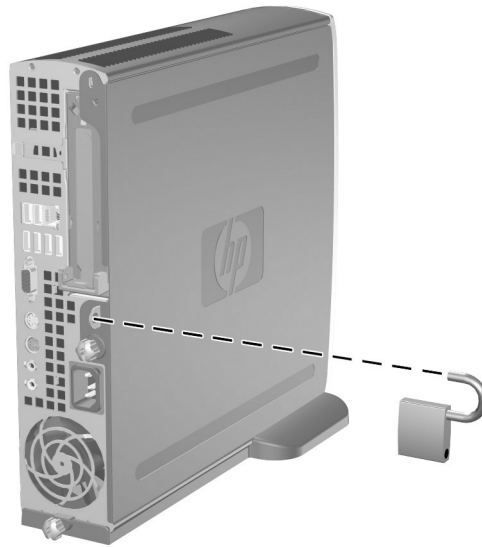
Kunci pengaman yang ditunjukkan di bawah ini serta pada halaman berikutnya dapat digunakan untuk mengamankan komputer Ultra-Slim Desktop.

Kunci Kabel



Memasang Kunci Kabel

Gembok

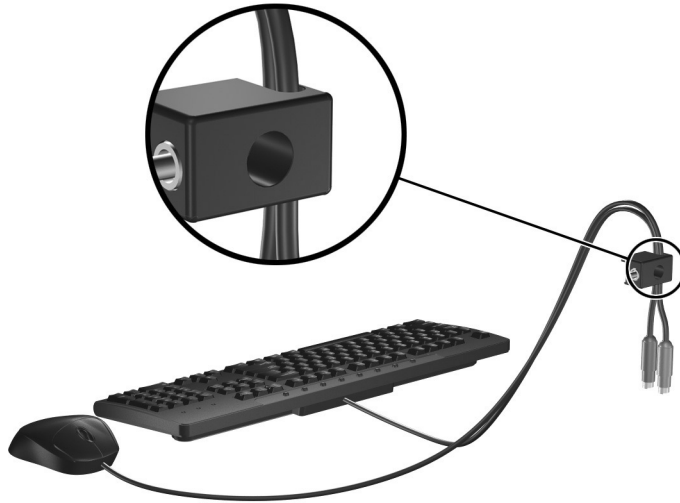


Memasang Gembok

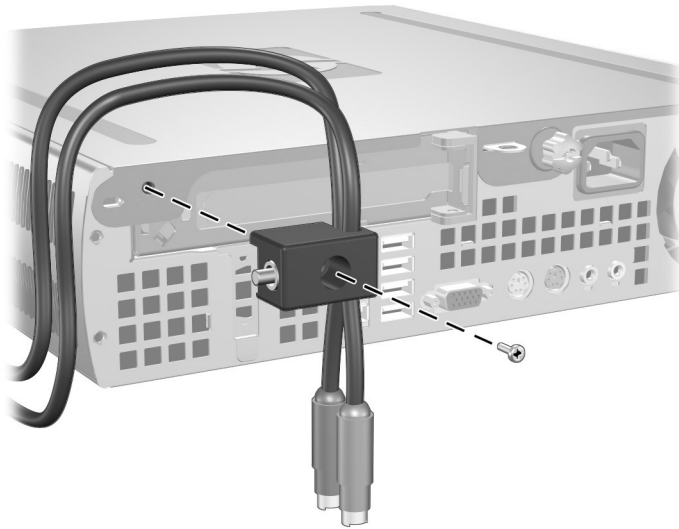
Kunci Kelem Rangka Universal

Tanpa Kabel Pengaman

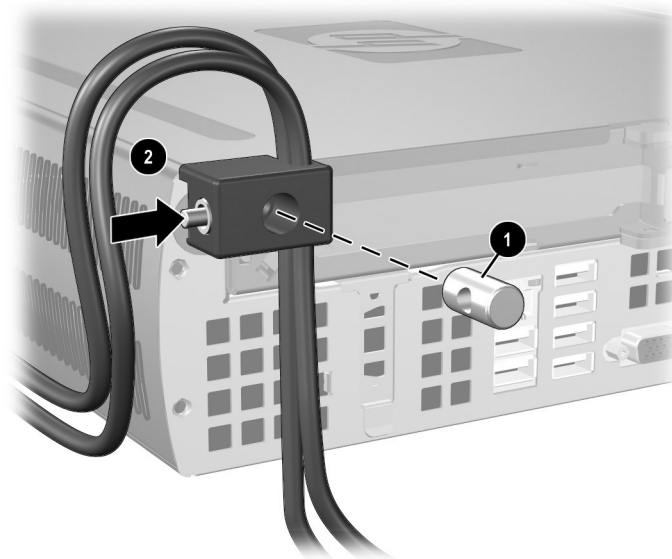
1. Masukkan kabel papan ketik dan kabel mouse melalui kunci.



2. Pasang kunci pada rangka dengan menggunakan sekrup yang disediakan.



3. Masukkan sumbat ke dalam kunci ❶, kemudian tekan ke dalam tombol ❷ untuk menahan kunci tersebut. Untuk melepaskan kunci, gunakan anak kunci yang disediakan.



Dengan Kabel Pengaman

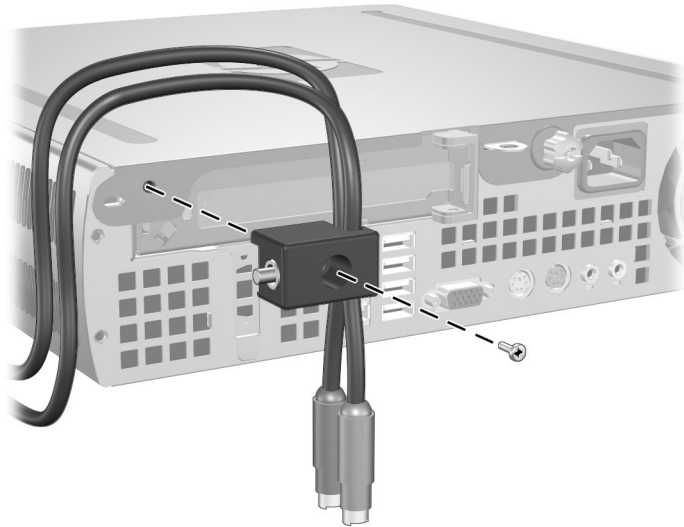
1. Pasang kabel pengaman dengan melilitkannya pada sebuah benda yang tidak bergerak.



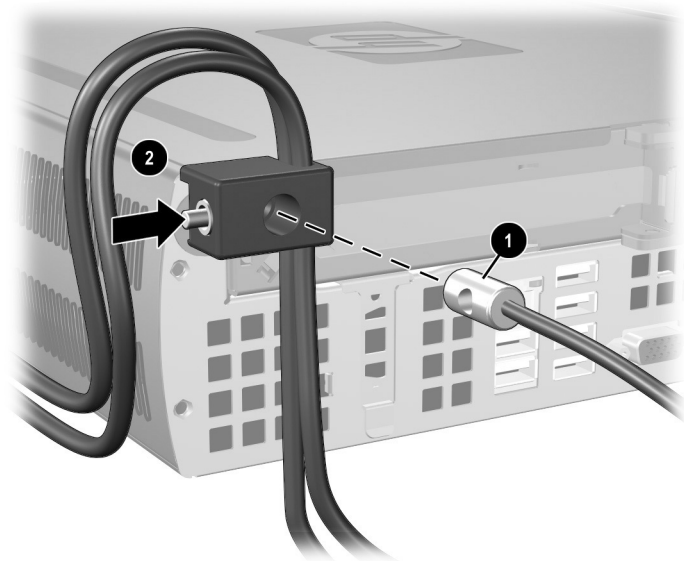
2. Masukkan kabel papan ketik dan kabel mouse melalui kunci.



3. Pasang kunci pada rangka dengan menggunakan sekrup yang disediakan.



4. Masukkan ujung kabel pengaman yang dilengkapi sumbat ke dalam kunci ❶, kemudian tekan ke dalam tombol ❷ untuk menahan kunci tersebut. Untuk melepaskan kunci, gunakan anak kunci yang disediakan.



Muatan Listrik Statis

Muatan listrik statis dari jari atau konduktor lainnya dapat merusak system board atau perangkat lain yang sensitif terhadap listrik statis. Jenis kerusakan ini dapat mengurangi masa pakai perangkat.

Mencegah Kerusakan Listrik Statis

Untuk mencegah kerusakan listrik statis, patuhi tindakan berikut:

- Hindari sentuhan tangan dengan memindahkan dan menyimpan produk dalam wadah anti listrik statis.
- Suku cadang yang sensitif terhadap listrik statis harus disimpan pada tempatnya sampai tiba pada tempat kerja yang bebas dari listrik statis.
- Tempatkan suku cadang pada permukaan yang dibumikan sebelum dilepaskan dari wadahnya.
- Jangan menyentuh pasak, kawat, atau sirkuit.
- Ingatlah untuk selalu terhubung ke bumi bila menyentuh komponen atau rakitan yang sensitif terhadap listrik statis.

Metode Pembumian

Ada beberapa metode pembumian. Gunakan salah satu atau lebih dari metode-metode di bawah ini bila menangani atau memasang suku cadang yang sensitif terhadap listrik statis:

- Gunakan sabuk pergelangan tangan yang terhubung dengan kabel arde ke stasiun kerja atau rangka komputer yang dibumikan. Sabuk pergelangan tangan adalah sabuk lentur yang memiliki resistansi minimum 1 megohm ± 10 persen pada kabel ardenya. Agar didapat pembumian yang benar, kenakan sabuk sampai terasa ketat menyentuh kulit.

- Gunakan sabuk tumit, sabuk jari kaki, atau sabuk sepatu but bila bekerja sambil berdiri. Gunakan sabuk-sabuk ini pada kedua kaki bila berdiri pada lantai konduktif atau keset lantai penghilang muatan.
- Gunakan peralatan servis medan konduktif.
- Gunakan kit servis medan portabel dengan keset lipat penghilang listrik statis.

Jika Anda tidak memiliki perlengkapan yang disarankan untuk melakukan pbumian secara benar, hubungi penyalur, penjual, atau penyedia layanan resmi.



Untuk informasi lebih jauh mengenai listrik statis, hubungi penyalur, penjual, atau penyedia layanan resmi.

Panduan Operasi Komputer, Perawatan Rutin dan Persiapan Pengiriman

Panduan Operasi Komputer dan Perawatan Rutin

Ikuti panduan ini untuk melakukan penyiapan dan perawatan komputer dan monitor secara benar:

- Jauhkan komputer dari kelembaban yang berlebihan, sinar matahari langsung, serta panas dan dingin yang ekstrim. Untuk informasi mengenai rentang suhu dan kelembaban yang disarankan untuk komputer ini, lihat [Lampiran A, “Spesifikasi”](#) dalam panduan ini.
- Gunakan komputer pada permukaan yang kokoh dan rata. Sediakan ruang sepanjang 10,2 cm (4 inci) pada semua sisi komputer yang dilengkapi bukaan ventilasi serta di atas monitor agar udara dapat mengalir.
- Jangan sekali-kali membatasi aliran udara ke komputer dengan menghalangi ventilasi atau lubang masuk udara. Jangan menempatkan papan ketik, dengan kaki papan ketik diturunkan, langsung di depan unit desktop karena hal ini juga akan menghalangi aliran udara.
- Jangan sekali-kali mengoperasikan komputer tanpa penutup atau panel samping.
- Jangan menumpuk komputer satu sama lain atau menempatkan komputer saling berdekatan sehingga masing-masing terkena aliran udara panas atau resirkulasi udara komputer lainnya.

- Jika komputer akan digunakan dalam enklosur terpisah, harus disediakan ventilasi masuk dan keluar pada enklosur tersebut, dan panduan operasi di atas tetap berlaku.
- Jauhkan cairan dari komputer dan papan ketik.
- Jangan sekali-kali menutup lubang ventilasi pada monitor dengan bahan jenis apapun.
- Pasang atau aktifkan fungsi manajemen daya pada sistem operasi atau perangkat lunak lainnya, termasuk keadaan sleep (tidur).
- Matikan komputer sebelum Anda melakukan hal-hal berikut:
 - ❑ Sekalah bagian luar komputer dengan lap halus dan lembab, sebagaimana diperlukan. Menggunakan produk pembersih dapat merusak warna atau permukaan komputer.
 - ❑ Sekali-sekali bersihkan ventilasi udara pada semua sisi komputer yang dilengkapi lubang ventilasi. Serabut, debu serta benda asing lainnya dapat menghalangi ventilasi dan membatasi aliran udara.

Tindakan Pencegahan untuk Drive Optik

Pastikan untuk mematuhi panduan berikut ketika mengoperasikan atau membersihkan drive optik.

Operasi

- Jangan memindahkan drive ketika operasi sedang berjalan. Ini dapat menyebabkan drive mengalami kerusakan ketika membaca.
- Jangan sampai drive terkena perubahan suhu yang mendadak, karena dapat terbentuk embun di dalam unit tersebut. Jika suhu tiba-tiba berubah saat drive sedang dalam keadaan hidup, tunggu sedikitnya satu jam sebelum mematikan komputer. Jika Anda segera mengoperasikan unit tersebut, unit dapat mengalami kegagalan fungsi saat membaca.

- Jangan menempatkan drive pada lokasi yang terkena kelembaban tinggi, suhu ekstrim, getaran mekanis, atau sinar matahari langsung.

Membersihkan

- Bersihkan panel dan tombol kontrol dengan lap yang halus dan kering atau lap halus yang sedikit dilembabkan dengan cairan deterjen halus. Jangan sekali-kali menyemprotkan cairan pembersih pada unit ini.
- Jangan menggunakan pelarut jenis apa pun, seperti alkohol atau benzena, yang dapat merusak permukaannya.

Keselamatan

Jika ada benda atau cairan yang jatuh pada drive, segera copot kabel listrik komputer dari stopkontak, kemudian mintalah komputer agar diperiksa oleh penyedia servis resmi HP.

Persiapan Pengiriman

Ikuti saran-saran berikut bila menyiapkan komputer untuk dikirim:

1. Buat cadangan file dari hard drive ke disk PD, kartrid pita, CD, atau disket. Pastikan media cadangan ini tidak terkena impuls listrik atau magnet ketika disimpan atau ketika dalam perjalanan.



Hard drive akan dikunci secara otomatis bila daya sistem dimatikan.

2. Lepaskan disket program dari drive disket, dan simpanlah.
3. Masukkan disket kosong ke dalam drive disket untuk melindungi drive ketika dalam perjalanan. Jangan menggunakan disket yang telah berisi data atau yang akan digunakan untuk menyimpan data.
4. Matikan komputer dan perangkat eksternal.
5. Lepaskan kabel daya dari stopkontak di dinding, kemudian dari komputer.

6. Lepaskan komponen-komponen sistem dan perangkat eksternal dari sumber listrik masing-masing, kemudian dari komputer.



Pastikan semua board terletak dengan benar pada tempatnya dan posisinya kencang pada lubang board sebelum komputer dikirimkan.

7. Kemas komponen sistem dan perangkat eksternal dalam kotak kemasannya yang asli atau dengan kemasan yang serupa dengan bahan pengemas yang cukup untuk melindunginya.



Untuk mengetahui spesifikasi lingkungan non-operasi, lihat [Lampiran A, “Spesifikasi”](#) dalam panduan ini.

Indeks

D

- DIMM, menambah memori sistem 2–11
 - sampai 2–17
- drive CD, MultiBay 2–28
- drive disket, MultiBay 2–28, 2–32
- drive DVD, MultiBay 2–28
- drive optik, MultiBay 2–29, 2–32
- drive SuperDisk LS-240, MultiBay 2–28
- drive, MultiBay 2–28

F

- FireWire, kartu ekspansi PCI 2–17

G

- gambar, kartu ekspansi PCI 2–17
- gembok, opsional C–3

H

- hard drive
 - internal, melepaskan dan memasang kembali 2–23 sampai 2–26, 2–30 sampai 2–31
 - memulihkan 2–27
 - MultiBay 2–28, 2–33, 2–34
 - membuat partisi dan memformat 2–34
- hard drive internal, meningkatkan 2–23
 - sampai 2–26, 2–30 sampai 2–31
- hot-plugging atau hot-swapping drive
 - MultiBay 2–29

K

- kartu ekspansi
 - FireWire 2–17
 - gambar 2–17
 - LAN nirkabel 2–17
 - memasang 2–17 sampai 2–22
 - modem 2–17
 - NIC 2–17
- kartu ekspansi PCI
 - FireWire 2–17
 - gambar 2–17
 - LAN nirkabel 2–17
 - memasang 2–17 sampai 2–22
 - modem 2–17
 - NIC 2–17
- keamanan C–1
 - MultiBay 2–29 sampai 2–31
- kelebihan panas, pencegahan 1–7
- komponen
 - panel belakang 1–3
 - panel depan 1–2
- komponen-komponen panel belakang 1–3
- komponen-komponen panel depan 1–2
- komputer
 - panduan operasi E–1
 - persiapan pengiriman E–3
- konektor kabel, hard drive 2–26
- konektor, hard drive 2–26
- konfigurasi
 - desktop 1–7

konfigurasi desktop 1-6, 1-7
konfigurasi tower 1-6
konfigurasi, tower atau desktop 1-6
kunci

 gembok C-3

 kabel C-2

kunci kabel, opsional C-2

L

LAN nirkabel, kartu ekspansi PCI 2-17
listrik statis D-1

M

memasang

 drive MultiBay 2-33 sampai 2-34

 drive optik 2-29

 hard drive internal 2-23 sampai 2-26,
 2-30 sampai 2-31

 hard drive, MultiBay 2-33 sampai 2-34

 kartu ekspansi PCI 2-17 sampai 2-22

membuat partisi hard drive MultiBay 2-34

memformat hard drive MultiBay 2-34

memori, sistem 2-11 sampai 2-17

 menambahkan atau melepaskan modul
 memori 2-14 sampai 2-17

metode pembumian D-1

modem, kartu ekspansi PCI 2-17

MultiBay 2-28 sampai 2-32

 drive CD 2-28

 drive disket 2-28, 2-32

 drive DVD 2-28

 drive gabungan CD-RW/DVD-ROM
 2-28

 drive opsional 2-28

 drive optik 2-29, 2-32

 hard drive 2-33

hot-plugging atau hot-swapping drive
 2-29

keamanan 2-29 sampai 2-31

melepaskan drive 2-32

memasukkan drive 2-33

membuat partisi dan memformat hard
 drive 2-34

perangkat lunak MPEG-2 2-28

tindakan pencegahan 2-28

N

NIC, kartu ekspansi PCI 2-17

nomor seri 1-6

P

panel

 melepaskan akses 2-1 sampai 2-2

panel akses

 melepaskan 2-1 sampai 2-2

papan ketik 1-4

 Tombol Logo Windows 1-5

pelepasan muatan listrik statis D-1

penggantian baterai B-1

perangkat lunak MPEG-2 2-28

persiapan pengiriman E-3

S

spesifikasi A-1

T

Tombol Logo Windows 1-5